# Trombidiosis in Sweden caused by the mite Neotrombicula autumnalis

[Trombidios i Sverige orsakad av kvalstret *Neotrombicula autumnalis*]

MARCUS SKOGH

Trombidiosis is very common all over the world, but has never before been reported to occur in Sweden. The northernmost record of *Neotrombicula autumnalis* in Europe was until recently thought to be Thisted on the west coast of Jutland, Denmark, where it is known since 1874.

The first case of trombidiosis in Sweden was identified in 1971 in Gävle (latitude approx. 61°, longitude 17°). Mites were found on two islands east of Gävle in the Baltic Sea in 1973, and were later identified as *Neotrombicula autumnalis* (Lars Lundqvist, Lund). Later a second locality was found on the island of Öland on the same longitude but at a latitude of approximately 57°. Again the mite was *N. autumnalis*. The rash has been studied clinically and histologically. Trombidiosis usually causes only minor inconvenience during a fairly limited period of time, and consequently medical advice is seldom sought. It is therefore possible that the condition escapes the notice of the medical profession. It seems likely that trombidiosis in fact occurs in other geographical areas, as the mite is now known from other Swedish localities and from the far north of Norway.

**Sammanfattning**

Hudsjukdomen trombidios är vanlig på många skilda platser över stora delar av världen. Dess nordligaste förekomst i Europa har hittillls ansetts vara i Danmark. Det första svenska fallet visade sig i Gävle 1971. Kvalster som senare infångats på en av öarna i Gävlebukten har identifierats som *Neotrombicula autumnalis*. Senare påvisades samma kvalster även på Öland. Trombidios är vanligen till så pass ringa besvär och till tiden så begränsad att den inte föranleder besök hos läkare och därför kan tänkas förbli okänd. Det är troligt att trombidios därför finns på många andra platser, eftersom fynd av kvalstret har gjorts även på andra platser i såväl Sverige som Norge.

*M. Skogh, Hudkliniken, Regionsjukhuset, S-581 85 Linköping, Sweden.*

# Predatory mites (Acarina: Phytoseiidae) on apple-trees in Finland

[Rovlevande kvalster på äppelträd i Finland]

DANUTA KROPCZYNSKA and TUOMO TUOVINEN

Predatory mites of the family Phytoseiidae were identified from apple-tree leaves sampled in southern Finland in August and September 1985. A total of 98 samples of 100 leaves were taken, half from unsprayed trees in home gardens or in commercial orchards, half from sprayed trees.

The following 9 species of Phytoseiidae were identified: *Euseius finlandicus* (Oud.) (in 76.3 % of samples containing phytoseiids), *Phytoseius macropilis* (Banks) (66.1 %), *Paraseiulus soleiger* (Ribaga) (39.0 %), *Amblyseius cucumeris* (Oud.) (13.6 %), *A. canadensis* Chant and Hansel (13.6 %), *Anthoseius rhenanus* (Oud.) (1.7 %), *A. bakeri* (Garman) (6.8 %), *Typhlodromus richteri* Karg (6.8 %) and *T. gilvus* Wainstein (1.7 %).

Phytoseiidae was found at the mean level of about 1 ind./leaf in 95 % of the samples from unsprayed trees, but only in 0.05 ind./leaf in 24 % of samples from sprayed trees. 53 % of the samples from unsprayed trees contained spider mites (Tetranychidae), mostly the red spider mite *Panonychus ulmi* (Koch), but on an average of only 1 ind./leaf, while in sprayed trees the mean for Tetranychidae was about 15 ind./leaf and found in 88 % of samples. The results indicate that phytoseiid mites

can control spider mites quite well in unsprayed orchards.

The red spider mite was abundant in many orchards in which insecticides (organophosphates or pyrethroids), acaricides (dicofol, oxydemeton-methyl or chinometionat) and fungicides (mostly dithianon) are used regularly. In some of those orchards also eriophyid mites were common. A typical spraying program includes 2–4 sprays with insecticides, 1–2 sprays with acaricides and 5–6 sprays with fungicides in commercial apple orchards.

In sprayed orchards 5 species of Phytoseiidae were found: *E. finlandicus, Ph. macropilis, P. soleiger, A. cucumeris* and *T. richteri*. In all cases the predators were scarce, only 1–10 specimens were found per 100 leaves. The insecticides and acaricides used in those orchards were azinphosmethyl, cypermethrin, dicofol, dimethoate, fenbutatinoxide, fenitrothion, parathionmethyl and chinometionate.

Eriophyidae, mostly *Aculus schlechtendali* (Nalepa), were found in almost equal numbers both on sprayed and unsprayed trees. Tydeidae were more abundant in unsprayed than in sprayed samples.

**Sammanfattning**

Rovlevande kvalster tillhörande familjen Phytoseiidae insamlades på blad från äppelträd i Sydfinland. Totalt hittades 9 kvalsterarter, och familjen förekom betydligt individrikare på obesprutade än på besprutade äppelträd. Det omvända förhållandet gällde för spinnkvalster, och resultaten pekar på att rovkvalstren i detta fall kan kontrollera spinnkvalstrens numerär i obesprutade trädgårdar.

*D. Kropczynska, Warsaw Agricultural University, Dept. Applied Entomology, 02-766 Warszawa, Nowoursynowska 166, Poland.*
*T. Tuovinen, Agricultural Research Center, Dept. Pest Investigation, SF-31600 Jokioinen, Finland.*

## Ny dansk fjärilskatalog

Karsholt, O., Kristensen, N. P., Kaaber, S., Larsen, K., Nielsen, E. S., Palm, E., Schnack, K., Skou, P. & Skule, B. 1985. *Katalog over de danske Sommerfugle*. Ent. Meddr. häfte 2–3. Köpenhamn. 163 s. Pris 140 Dkr. (+ porto, vid beställning från Apollo Bøger, Lundbyvej 36, DK-5700 Svendborg, Danmark).

På senare tid har betydande systematiska och nomenklatoriska förändringar skett, i takt med ökad forskning och kunskap. Det har ibland känts förvirrande att följa alla namnändringar och få en överblick var den systematiska forskningen står idag. Av denna anledning är det med stor glädje och tillfredsställelse man tar del av denna katalog. Den är samtidigt en faunistisk förteckning över de 2319 arter anträffade i Danmark. Ett omfattande arbete har av de namnkunniga författarna lagts ned på kontrollbestämning av alla arter från de 11 distrikt som landet faunistiskt delats upp i. Endast kontrollerade fynd är medtagna i katalogen. Fynd tidigare än 1960, om arten ej återtagits, har markerats speciellt.

I ett kort kapitel om fjärilarnas systematik, där principer för och exempel på fylogenetiska system diskuteras, antyds att vi fortfarande har långt kvar innan fjärilssystematiken är stabiliserad. De nomenklatoriska problemen, språkligt vad gäller artnamnens ändelser och ett konsekvent användande av det äldsta valida namnet, berörs.

De ändringar som gjorts i förhållande till "Systematisk fortegnelse over Danmarks Sommerfugle" (Karsholt & Nielsen 1976) har alla grundligt källangivits i en omfattande litteraturlista. I artförteckningen finns för en del arter hänvisningar till nomenklatoriska och faunistiska kommentarer.

De nomenklatoriska kommentarerna följer endast till de arter som ändrat namn efter förteckningen från 1976. Det betyder att man måste ha tillgång till den äldre förteckningen för att ibland säkert hitta bland alla synonymer. Men som författarna anmärker är listan primärt en utbredningskatalog. Arter som förts in i landet oavsiktligt genom mänsklig aktivitet och ej har etablerat sig permanent har placerats i en särskild lista.

Författarna är att gratulera till ett utmärkt arbete. Dels som ett viktigt bidrag till en mer stabiliserad systematik, dels som ett skolexempel på hur kritisk faunistik skall bedrivas. Nämnas kan också att en svensk fjärilskatalog, som är under tryckning, följer den systematik som förts i den danska katalogen.

*Göran Palmqvist*